

## 【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 22-60

補助事業名 平成22年度 公設工業試験研究所の設備拡充補助事業

補助事業者名 山形県

### 1 補助事業の概要

本県の基盤産業である機械金属製造業の発展には、先端技術分野の製品開発推進や、技術の高度化が重要である。そのためには、県内中小企業が抱える技術的課題に関する相談指導、材料試験や分析等の受託試験業務が工業技術センターの大きな役割となってくる。しかし、製品・部品の開発力、クレームに対する迅速な対応、環境・資源問題への対応などの要求が高まるに伴い企業での問題や試験内容は多様化し、既存の設備だけでは対応できない場合が多い。

そこで、企業から要望の声が高い「熱画像解析装置」を山形県工業技術センター庄内試験場に、また「可搬型実体顕微鏡システム」を山形県工業技術センター置賜試験場にそれぞれ導入設置し、県内ものづくり企業に対する企業が製造する製品の性能評価や信頼性向上、品質管理などの試験指導、研究体制を強化する。

### 2 予想される事業実施効果

本事業により導入した非冷却方式の熱画像解析装置を活用することで、高解像度、動画記録の熱画像分析が現場において即時計測できるようになり、県内中小企業の生産現場における各種熱解析のニーズに応えると同時に、熱計測の高精度化と解析のスピードアップが同時に達成される。このことにより、県内企業における製品・部品の開発力強化、信頼性の向上および工場の省エネ対策等が促進され、地域の機械工業の競争力強化に寄与する。

可搬型実体顕微鏡システムを設置することにより、試料の前処理を必要としない試料観察と、現場に当該機器を持ち込めるという機動性の高い対応が可能となった。このため、迅速な対応が可能となり、また、現場から移動させることができない製造装置などの観察もできるようになった。

以上のように、本事業で当該試験研究設備を拡充することにより、試験研究体制の確立及び県内の機械金属製造業の中小企業への支援体制の整備が図られた。このことにより、製品・部品開発力及び品質管理・信頼性の強化、並びに企業技術者育成が促進され本県機械金属工業振興の発展が期待できる。

### 3 本事業により導入した設備

#### ①熱画像解析装置 (<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/s-kiden49.html>)

設置場所：【山形県工業センター庄内試験場】

測定対象物から自然放射される赤外線を2次元マイクロボロメータ赤外検出器で電気信号に変換し、非接触で表面温度をカラー熱画像として表示する赤外放射温度計。

#### ②可搬型実体顕微鏡システム

(<http://www.yrit.pref.yamagata.jp/setsubi/o-knit25.html>)

設置場所：【山形県工業センター置賜試験場】

現場に持ち運んで顕微鏡観察ができる可搬型の実体顕微鏡システム。

### 4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 山形県工業センター (ヤマガタケンコウギョウギジュツセンター)

住所： 〒990-2473

山形県山形市松栄2-2-1

代表者： 所長 武田 公治 (タケダ コウジ)

担当部署： 企画調整室 (キカクチョウセイシツ)

担当者名： 専門研究員 後藤 喜一 (ゴトウ キイチ)

電話番号： 023-644-3222

FAX： 023-644-3228

E-mail： [yrit@yrit.pref.yamagata.jp](mailto:yrit@yrit.pref.yamagata.jp)

URL： <http://www.yrit.pref.yamagata.jp/>